Rok III. Lwów dnia 15. Sierpnia 1889. Nr. 2.

GORZELNIK

Organ Towarzystwa Gorzelników Polskich.

Wychodzi raz na miesiąc w objętości jednego arkusza.

Prenumerata wraz z przesyłką poczt. wynosi:
W Państwie Austryackiem rocznie 3 złr., półrocznie 1 złr. 60 ct.
W Cesarstwie Rossyjskiem rocznie 3 rs. 50 k. półrocznie 1 rs. 80 kop.
W W. Ks. Poznańskiem rocznie 6 marek, półrocznie 3 marek.
Należytość przesyłać najdogodniej za przekazem pocztowym pod adresem Drukarni ludowej.

Redakcya: we Lwowie, plac Bernardyński liczba 7.
Administracya i Ekspedycya w Drukarni Ludowej we Lwowie, plac Bernardyński l. 7.
Inseraty zamieszcza się za opłatą 10 ct. za wiersz drobnym drukiem.
Rękopisy zwraca się tylko na wyraźne żądanie.
Numer pojedyńczy kosztuje w miejscu 25 ct.

WYDAWCA I ZA REDAKCYĘ ODPOWIEDZIALNY: ST. BAYLI.

Czas odnowić prenumeratę!

Zapraszamy do odnowienia prenumeraty na rok III. 1889/90, przyczem zwracamy uwagę Panów Prenumeratorów, że rok prenumeracyjny rozpoczyna się z dniem 1. lipca i przedpłatę przyjmuje się rocznie 3 zł., a półrocznie 1 zł. 60 ct.

Upraszamy również **o wyrównanie zaległej prenumeraty** stosownie do odnośnym Pp. Prenumeratorom kart posłanych, wykazujących zaległą kwotę.

Podmłoda.

Zapodmładzanie drożdży, to jest dodanie do źrałych drożdży po odebraniu jednej części na „matkę", pewnej ilości ciepłego słodkiego zacieru, jest operacyą ogólnie w praktyce wykonywaną jako mniemana konieczność.

Gorzelnik wykonuje zwykle tę czynność mechanicznie, często bez przeświadczenia o ile i czy ona jest konieczną lub nie.

I nad tą kwestyą, czy zapodmładzanie drożdży jest potrzebnem, chciałbym się tutaj zastanowić. Starsi praktycy mniemali dotychczas, że przez dodanie słodkiego zacieru do drożdży, odświeża się je, czyli pobudza do nowego życia — odmładza — i stąd zapewne nazwano to odświeżanie, podmłodą.

Dopiero od czasu badań Delbrücka i jego współpracowników za pomocą wyliczania komórek drożdżowych pod drobnowidzem, nabraliśmy jasnego pojęcia o celu podmładzania drożdży. Przez dodanie pewnej ilości świeżego ciepłego zacieru przy temperaturze 22—23° R. następuje silna wegetacja tj. żywe rozmnażanie się drożdży, i to zaraz po zarobieniu podmłody — i ta okoliczność tłómaczy nam jasno pożyteczność robienia podmłody, bo w niej następuje i odbywa się przyrost

komórek drożdżowych, przez co większa ich ilość przychodzi do świeżo zadanego zacieru, co znowu jest z korzyścią dla „czystej fermentacyi“. Czem bowiem więcej indywiduów jednej rasy w pewne medyum pożywne się wprowadzi, to tem większa jest pewność ich zapanowania i w następstwie zwalezenia obcych szkodliwych żywiołów jakiemi są i w każdym zaciorze się znajdują, różne kwaśne fermenta i bakterye.

Mylilibyśmy się jednak bardzo gdybyśmy mniemali, że ta ilość komórek drożdżowych jaką wytworzyliśmy, choćby przez najsilniejsze zapodmłodzenie drożdży, jest dla dobrego wyfermentowania zadanego niemi świeżego zacieru wystarczającą. — Drożdże muszą się w perjodzie „rozpoczynającej fermentacyi“ w samej kadzi rozpłodzić i to w 5 do 6 razy większej ilości komórek, jakie się w podmłodzie znajdowały.

Jeżeli więc wiemy, że podmłoda sama i ilość znajdujących się w niej komórek drożdżowych nie wystarcza do dokładnego odfermentowania zacieru, to całem naszem staraniem powinno być, by zacior poddany fermentacyi posiadał takie warunki, żeby w peryodzie „rozpoczynającej fermentacyi“, mogły i miały czas komórki drożdżowe silnie się rozmnożyć.

Warunki te są, po pierwsze: dostateczna ilość posianych drożdży, aby wywołać raźne i silne zarobienie kadzi, bo jak doświadczenia Nägeli'ego wykazały, tylko wtedy na rozmnożenie się wyłącznie samego grzybka drożdżowego liczyć można, jeżeli z góry obfita ilość tegoż posianą została, wystarczająca aby zapanować nad innemi obcemi a szkodliwemi grzybkami i bakteryami.

Drugim warunkiem jest, odpowiednio dobrana temperatura ustawienia świeżo drożdżami zadanego zacioru; bo od niej zawisło szybsze lub powolniejsze zarobienie kadzi. — Tu jest ważne i trudne zarazem zadanie gorzelnika — utrzymać temperaturę płynu poddanego fermentacyi i samego lokalu, tak, aby z jednej strony raźne rozbudzenie fermentacyi nastąpiło, z drugiej zaś strony aby ów peryod pierwszy „rozpoczynającej fermentacyi“ dosyć długo trwał, tak długo, aby drożdżowe komórki miały czas w 5 do 6 krotnej ilości się rozmnożyć.

Temperatura zacioru nie powinna się w tym pierwszym peryodzie za szybko podnosić, żeby peryod drugi „fermentacyi podnoszącej się“, czyli „fermentacyi głównej“, przedwcześnie nie nadszedł, bo z podniesieniem się temperatury już wyżej 2 do 3° R, nad temperaturę ustawienia kadzi, wzmacnia się niechybnie siła fermentacyjna drożdży, czyli siła rozkładająca cukier, a wtedy kończy się natychmiast ich rozmnażanie się.

Jest przeto rzeczą bardzo niebezpieczną, „miecz obusieczny“, jak mówi Maerker, jeżeli się chce wymusić prędsze i raźniejsze zaro-

bienie kadzi wyższą temperaturą, a ktoby tego środka używał, popełni wielki błąd.

Prawdziwym i nie mylnym środkiem do wywołania szybkiego, żywego zarobienia kadzi, jest staranne pielęgnowanie czystych i źrałych zawsze drożdży w obfitej ilości, przez silniejsze lub słabsze zapodmłodzenie, regulowanie ilości komórek drożdżowych, jakie się w różnych warunkach, w każdej porze roku i stosownie do koncentracyi i temperatury zacieru i lokalu za potrzebne okaże.

Z tego wszystkiego cośmy powiedzieli, na pytanie, czy robienie podmłody jest koniecznie potrzebnem — odpowiedź leży jak na dłoni

Podmłodzenie drożdży jest jedną z najważniejsych operacyi w gorzelnictwie i jest tymsamem potrzebne.

Temat czy podmłodzenie drożdży jest potrzebnem, dla tego obrałem sobie i starałem się wyjaśnić, aby przestrzedz tych kolegów, którzy czytają artykuły i rozumowania gorzelników niemieckich, podawane w niemieckich pismach fachowych, a które wcale dla nas zastósowania nie mają.

Gorzelnicy niemieccy, od czasu jak zaprowadzili system regulowania temperatury podczas fermentacyi zacieru, za pomocą ochładzania i ogrzewania, uważają za zbyteczne zapodmładzanie drożdży, a p. Hesse wyrobił sobie nawet patent na swój system. Lecz w Niemczech są inne powody do tego i inne warunki prowadzenia fermentacyi, bo tem starają się wyzyskać opłaconą przestrzeń fermentacyjną do ostatecznych granic, gorzelnik robi zaciory o 24—26 stopni cukru i doszedł już do punktu „marnowania produktów“ z taką koncentracyą.

Nasze zaciory nie potrzebujemy o tak wysokiej koncentracyi do fermentacyi poddawać, lecz wystarczy nam koncentracya od 17—18°|₀ cukru jako najodpowiedniejsza, i jakkolwiek w niektórych warunkach zwłaszcza przy fermentacyi 72— i 48 godzinnej, regulowanie temperatury za pomocą chłodzenia podczas fermentacyi zdaje się byłoby korzystnem, to jednak koniecznem nie jest.

Gorzelnika w Niemczech zmusza do szukania środków zaradczych i ta okolicznożć, że jego gęste zaciory nadzwyczaj wysoko się rozgrzewają i przekraczają dozwoloną temperaturę ogrzania się zacioru, a do takich środków należy także niepodmłodzenie drożdży — aby opóźnić fermentacyę. — U nas wszystkie te środki są zbyteczne, bo my możemy regulować przebieg całej fermentacyi, przez dobranie odpowiednich temperatur, przez silniejsze lub słabsze zapodmłodzenie drożdży, a szczególnie przez produkowanie czystych i źrałych drożdży, nie sztucznie — lecz naturalnie.

Kazimierz Hordyński.

*

Sprawozdanie

z IV. Walnego Zgromadzenia Towarzystwa Gorzelników polskich

odbytego we Lwowie dnia 6 i 7 lipca 1889.

W Niedzielę, dnia 7. lipca 1889.

Początek o godzinie 10 minut 40.

Prezesa zastępuje p. Babisz.

P. Babisz: Przychodzi na porządek dzienny odczyt p. Hordyńskiego: „Doświadczenia i spostrzeżenia z ubiegłej kampanii gorzelnianej“. Proszę zabrać głos.

P. Hordyński: (czyta):

Szanowni koledzy!

Ubiegła kampania gorzelniana była zupełnie odmienną od poprzednich, z powodu zaprowadzenia nowej ustawy od wyrobu spirytusu, zmieniliśmy system roboty w gorzelni — a to na korzyść racyonalnego technicznego postępu.

Już teraz nie krępowały nas ścisłe ograniczenie naczyń i czasu, odpadły te gorączkowe a nieracyonalne roboty dniem i nocą, i już mogliśmy całkiem ze swobodą i z dokładnością wszystkie czynności wykonywać, bo każdy z nas urządził gorzelnię wedle możności i danych warunków do fermentacyi długiej, racyonalnej.

I moi Panowie! O ile wiem z relacyi i sprawozdań, z listów i korespondencyi nadsełanych przez członków z różnych okolic kraju do Zarządu lub redakcyi naszego organu, nie zawiedliśmy oczekiwań naszych chlebodawców. Obawy, jakoby gorzelnik po systemie spiesznej fermentacyi, z którym się od tylu lat wżył, nie będzie zdolnym do wprowadzenia innego systemu roboty, obawy, że właściciele będą narażeni na nieobliczone straty, o czem w pismach publicznych i memoryałach tak się rozpisywano, były płonnemi i nieuzasadnionemi, przynajmniej co do nas, a to zawdzięczamy przeważnie naszemu Towarzystwu, naszemu połączeniu się w jedno koło ku wspólnej pomocy i wspólnej nauce, a ogniskiem wspólnej wiedzy jest nasz organ fachowy.

Lecz szanowni koledzy! Czy mimo to jesteśmy już zaraz w pierwszym roku, po pierwszej kampanii u szczytu doskonałości? Czy już nic nam dowiedzieć się i doświadczyć nic potrzeba? Wcale nie. Już tej pierwszej kampanii minionej nasunęło się nam wiele kwestyi technicznych, wiele wskazówek, jak dalej postępować będzie potrzeba, nad czemby zastanowić się wypadało, aby nie zostać na miejscu, czyli nie zostać w tyle postępu i nauki, która ustawicznie naprzód postępuje.

Chcę więc tutaj udzielić szanownym kolegom moich spostrzeżeń i doświadczeń i rezultatów z ubiegłej kampanii i poddać je waszej opinii, a o ile czas pozwoli, przeprowadzić nad niemi dyskusyę.

Zacznę od słodowni i słodu.

1) Jeżeli wyprawicie z dobrego, czystego, zdrowego zboża słód wyśmienity, zdrowy i czysty, to takiego słodu wystarczy 3% do wagi kartofli, aby otrzymać w zacierze doskonałe zcukrzenie i wprowadzić tam wszystkie warunki do dalszego przebiegu. Jeśli jednak będzie jęczmień niezdrowy, niewyczyszczony, poprzetrącany i słód do tego nie dosyć starannie wyprawiony, to 5% takiego słodu, da jeszcze niedokładne zcukrzenie zacieru, i co gorsza zanieczyści go obcemi bakteryami na niekorzyść dalszej roboty. Jaka więc ogromna różnica w potrzebowaniu zboża! Jest to cenna wskazówka dla nas, dla właścicieli i panów zarządców dóbr, jakiego zboża lepiej jest używać w gorzelni. Czelnego, czystego, zdrowego jęczmienia 300 centnarów, metrycznych zrobi lepszą służbę, jak 500 centnarów metrycznych zboża, nieoczyszczonego, poprzełamywanego i niestarannie zebranego.

2) Zdawałoby się, że teraz przy fermencie dłuższym i powolnym wszelkie jakieś kombinacye zboża na słód użytego są zbyteczne, że wystarczy i tę służbę zrobi zwykły słód jęczmienny, zwłaszcza do zacieru, tymczasem tak nie jest.

Aby otrzymać fermentacyę ruchliwą, lekką i falistą, czego każdy gorzelnik sobie życzy, dodatek $^1/_4$ słodu owsianego, a nawet jeśli owies dobry $^1/_3$ części jest niezbędnym i nader korzystnym — mówię to z doświadczenia. Że nawet niekiedy dodatek $^1/_5$ części słodu żytnego jest bardzo potrzebny i korzystny, doświadczyłem przypadkowo, gdy do zacieru użyłem zbywającą resztę słodu żytnego zielonego od drożdży i zdziwiłem się, co za ładny ferment się rozwinął i jaki świetny był rezultat.

Więc przymieszki do jęczmienia innych zbóż a mianowicie owsa i żyta są przy fermentacyi zacierów gęstych i długiej fermentaci konieczne i dają nader pomyślny rezultat.

3) Tak zboże, to jest ziarna zboża, jak też ziarna gotowego słodu trzeba płukać i myć.

Lecz nie o tem przepłukaniu ziarna ja tu myślę, które zwykle tak się odbywa że zsypane w wodę do zalewni przemieszamy i wodę odmienimy. Zboże już umoczone przed wydaniem go z zalewni na posadzkę musi się płukać, a słód zielony już gotowy przed użyciem myć.

Powie niejeden z panów: nowy pomysł i może zachód bez celu, bez pożytku, a trudności wiele. Moi panowie, technik nie usuwa się

przed trudnościami żadnemi i dla niego nie powinne one istnieć, gdy jest tylko trochę dobrych chęci, bo nie jest to bez pożytku.

Kto raz płucząc umoczone ziarna zboża lub słód już gotowy przed użyciem, ogląda pod mikroskopem te przeróżne organizmy i bakterye zawieszone w takiej wodzie, a wiedząc jakie to są szkodniki dla drożdży i fermentacyi, nabierze ochoty i przekonania, iż tam, gdzie zboże nie jest czelne i doskonale czyste, gdzie warunki słodowni, wody i t. p. nie są dobre, zboże i słód gotowy, zwłaszcza na drożdże trzeba płukać. Bo wszystkie te grzybki, pleśnie i zarodki obcych szkodliwych fermentów nagromadzone na powierzchni ziarn i wewnątrz ziarn uszkodzonych. dostają się nam do hołowicy, do drożdży, do matki i są dla czystej fermentacyi alkoholowej zgubne, usunąć je więc zawczasu jest rzeczą bardzo racyonalną i dobrą.

Do przeprowadzenia operacyi płukania n. p. gotowego słodu nie trzeba wielkich zachodów i przyrządów, wystarczy kadka objętości 3—4 hektolitry, postawiona w takiem miejscu, gdzie woda jest pod ręką, w niej dno dziurkowane ruchome o kilka centymetrów wyżej od dna kadki, z przypływem wody z pod dna kadki, a więc z dołu do góry, a odpływem wody wierzchem kadki.

Wrzuciwszy tedy słód zielony, przeznaczony na hołowicę na 1 godzinę przed użyciem go, puszcza się wodę zimną rurą od spodu, podczas gdy jeden robotnik wiosłem dobrze mięsza. Woda tak długo przepływa aż będzie czystą, poczem słód obeschły z wody i jeszcze na czystą posadzkę na $^1|_2$ godziny rozścielony, jest doskonale czysty i do użytku gotowy.

Nie chcę ja twierdzić, że i wtedy gdy słód jest doskonały i zupełnie zdrowy i czysty, spłukanie go jest niezbędnem. — Lecz wieleż to razy mamy słód zły, spleśniały, na słodowni zatęchły, nieczysty, wtedy taki przyrząd płukania jest całym ratunkiem, bo może ochronić od przyszłych strat i od tych zboczeń w wydatkach, często tak przykrych dla kierownika gorzelni w swoich następstwach.

Przechodzę do drożdży.

O najnowszych doświadczeniach przy robocie zaciorków na drożdże sztuczne, kwaszeniu i stopniu kwasu była już mowa nieraz w naszem pisemku, jeśli jeszcze tutaj niektóre kwestye poruszę, to dlatego, aby wykazać dlaczego krótkie kwaszenie sztuczne jest korzystnem.

Kwasy, jakie w hołowicy się tworzą, nie są wszystkie pożądane, bo obok potrzebnego kwasu mlekowego rozwijają się inne szkodliwe a wpływ ich na rozwój i siłę fermentacyjną drożdży jest tak szkodliwy, że n. p. już jeden setny procent kwasu masłowego nie dozwala drożdżom należycie rozmnażać się, 5 setnych procentu tamuje działalność ich żywotną, a jeden dziesiętny procent tego kwasu, jeśli się

znajduje w płynie drożdżowym, niszczy siłę i rozwój drożdży. W obec takiego niebezpieczeństwa szkodliwych następstw jest tedy rzeczą wskazaną skrócić ten czas, w którym to niebezpieczeństwo zagraża, t. j skrócić czas kwaszenia do minimum.

Warunkiem więc dobrego powodzenia przy drożdżach, jest wytworzenie silnego czystego kwasu mlekowego w jak najkrótszym czasie.

Dla osiągnięcia tego celu potrzeba trzech rzeczy: 1) Rozsianie w świeżym zaciorku drożdżowym zdrowych zarodków kwasu mlekowego. 2) Obranie takiej temperatury zaciorku, która jest dostateczną, aby zrobić wszelkie zarodki obcych fermentów nieszkodliwemi. 3) Przeprowadzenie przebiegu kwaskowania w takiej temperaturze, przy której tylko czysty kwas mlekowy się tworzy.

Moi panowie! Wiadomo wam, jaki wpływ wyższa lub niższa temperatura na rozwój obcych kwasów wywiera, że n. p. 38—40° R. jest najlepszą ciepłotą dla rozwoju kwasu mlekowego, tak pożądanego w naszych drożdżach, że 28—32° R. jest ciepłotą korzystną dla rozwoju bakteryi kulistych, kwasu maslowego i innych lotnych kwasów, tak zgubnych dla naszych drożdży. Stopień ciepła 49—50 robi obce zarodki kwasów i bakteryi nieszkodliwemi, stopień 53—54 szkodzi kwaskowi mlekowemu — w tych więc granicach temperatur należy zaciorki zaparzać.

Kwaszenie zaciorku na drożdże musi się odbyć w temperaturze 28 - 41° R. w jak najkrótszym czasie, 6—8 a najdalej 10 godzin, przez który to czas temperatura koniecznie w całej masie przy 40° R. zachowaną być musi, t. j. musi być jednostajna ciągle u spodu, po bokach i na powierzchni płynu.

Wynika więc z tego, że skróceniem czasu kwaszenia unika się wszystkich niebezpieczeństw i osiąga się czysty kwas mlekowy.

Aby utrzymać jednostajną temperaturę w hołowicy i uniknąć niebezpieczeństwa oziębiania się jej, służą różne przyrządy a jednym z nich jest ogrzewacz hołowicy opisany w „Gorzelniku".

Taki przyrząd każdy mieć powinien, jeżeli chce mieć pewność powodzenia.

Tyle co do doświadczeń, nabytych ubiegłej kampanii.

Nie wątpię szanowni koledzy, że każdy z was znów z osobna coś doświadczył i wszystko co go przekonało o pożyteczności, w następnej kampanii zechce zużytkować, bo to jest zadaniem każdego myślącego gorzelnika. dążyć ciągle i ustawicznie za postępem, aby nie zostać w tyle i nigdy nie pozostać na jednym punkcie, w mniemaniu że się jest u szczytu, bo jak mówi niemieckie przysłowie: „Wer stille steht, der rückwerts geht". Nam szanowni koledzy, tej garstce zawią-

zanej w Towarzystwo, tembardziej tego hasła „naprzód z postępem" trzymać się należy, aby się nie łączyć, ale wyróżnić od tej falangi nieuków i empiryków, którzy bez wykształcenia, bez żadnej wiedzy są tylko maszynami, którzy macają na ślepo a wyuczywszy się jeden od drugiego empirycznych regułek partaczą w gorzelniach, wyrządzając nieobliczone szkody właścicielom i są pasożytami gorzelnictwa. Jestto smutny objaw i smutne stosunki, że na 580 gorzelń w kraju jest tylko około dwustu gorzelników zawodowych, że reszta są empirycy, partacze, że pozostajemy w znacznej mniejszości, że przezto opinia o gorzelniach galicyjskich jest najgorsza.

Posłuchajcie panowie, jak się wyraża inspektor przemysłowy o gorzelniach galicyjskich, a co było umieszczone nawet w jednem z pism zagranicznych:

„Gorzelnie w Galicyi są jak najgorzej urządzone, prowadzone bez dozoru, tak, że każdej chwili gorzelnia może się stać pastwą płomieni, przyczem eksplozya aparatów jest niezawodną. Na strychu i drewnianym rusztowaniu stoją parniki gniotowniki i kadzie zacierne z lichem mieszadłem jak najgorzej zaopatrzone. Ten oddział gorzelni jest zwykle najbrudniej utrzymany. Kierat zwykle ciemny, wydept koński pełen nawozu, pomieszanego z błotem płuczki, tworzy zgniłą masę, zatruwającą powietrze, bo te nieczystośći może nigdy nie były usuwane.

Z piąter leje i kapie woda i zacier z dziurawych, szmatami powiązanych rur i rynien, co wszystko pomięszane ze słomą i pajęczynami robi odrażające wrażenie. Schody po piętrach jak drabiny, a nalepione odwieczną kompozycyą naniesionej roboty i błota są nieprzystępne i karkołomne. Na wszystkich aparatach nie mą najmniejszej ochrony przed wypadkiem połamania kości. Kadkarnia zwykle niski, brudny lokal, o szczelności posadzki ani mowy nie ma, wszystkie spłuczyny stoją jak kałuże i wytwarzają zaraźliwe powietrze i t. p." To jest obraz gorzelń naszych, podany do wiadomości zagranicy, oceniony wedle większości.

Należałoby się zapytać, na kim ciąży wina takiego stanu rzeczy? Juścić na właścicielach gorzelń, że trzymają tak niezdolne indywidua. Ich obojętność, ich źle zrozumiana oszczędność i uprzedzenie jest tego przyczyną. Gdzież tu może być mowa o racyonalnej robocie, należytem wyzyskaniu produktów, o korzyściach jakich? Tacy właściciele jeszcze nie chcą uznać, że dobry gorzelnik-technik sam siebie opłaci i jeszcze im zysk do kieszeni da, że gdyby Oni zapatrywania swe zmienili, rzuci się młodzież techniki do zawodu gorzelnianego i wypełni wnet braki — lecz niech zachęta od Nich wyjdzie, a ludzie się znajdą, gorzelnictwo zakwitnie i opinia zagranicą o naszych gorzelniach będzie inną.

My, którzy pragnęlibyśmy widzieć gorzelnictwo w kwitnącym stanie i gorzelnie na szczycie doskonałości, cierpimy na takiej opinii, bo zostając w znacznej mniejszości, przeciągnięci jesteśmy jednakim strychulcem tej opinii.

Lecz panowie! bądźmy cierpliwymi - światło wiedzy postępu i nauki ciemności te przedrzeć musi i prędzej może, jak to może myślimy, zmiana nastąpić musi. Właścicieli utrzymujących takich ludzi i takie gorzelnie, w obec dzisiejszego stanu rzeczy, w obec konkurencyi czekałaby niezawodna ruina, a oni tego nie dopuszczą i wkrótce zmienią swe poglądy. My przeto nie poddawajmy się zwątpieniu, lecz pracujmy cicho i cierpliwie z hasłem „naprzód, naprzód" a doczekamy się, że światło i wiedza zwyciężą. (Oklaski)

Po odczytaniu obejmuje p. Hordyński przewodnictwo.

Przewodniczący: Otwieram dyskusyę co do słodu i drożdży na to, abyśmy pogadali otwarcie, abyśmy wynurzyli swe myśli i zapatrywania. Chociaż nie ma między nami wyrobionego parlamentaryzmu, proszę zabierać głos. Jest to chwila, w ktorej możemy się pouczyć. Sprawa dotyczy zrobionego doświadczenia, że trzy kilo dobrego słodu oddaje takie usługi, jak 5 kilo złego.

P. Gaché: To jest tak zrozumiałe i tak trafia do przekonania każdemu, że nikt oponować nie może.

P. Ostrowski: Słusznie każdy przyszedł z nas do przekonania, że to co nam odczytano, jest znakomite, jednakowoż zwrócę uwagę, że główną winą wszelkich zanieczyszczeń słodu jest oprócz dostarczonego lichego materyału także sam lokal - słodownia. Często zdarza mi się jako inspektorowi widzieć takie brudy i śmiecia po słodowniach, że tam najlepszy materyał nie pomoże, trzeba pamiętać o tem, że słód musi być czysto uprawionym.

Przewodniczący: Słusznie powiedział p. inspektor Ostrowski, pierwszym warunkiem dobrego słodu jest czystość, a osiągniemy to przez wodę. O tem mówiono na zjeździe w Rzeszowie, gdzie zakończono debatę słowy: Wody, wody i jeszcze raz wody!

P. Rymarkiewicz: Popieram zdanie mych poprzedników, że czystości potrzeba, ale nie uważam wodę za ten jedyny środek ochronny, potrzebujemy używać także innych środków do niszczenia zarodków tych grzybów które wywierają zły wpływ na rozwój drożdży. Trzeba używać kwasu siarczanego albo też wapna. Woda nie luguje i nie czyści tak dokładnie. Wystarczy ona raz jeden i drugi, ale na całą kampanię nie wiem czy mogą być rezultaty.

P. Krupiński: Często przychodzi walczyć z ogromnem zaniedbaniem lokalu, gdzie wilgoć wszędzie występuje. Absolutnie nie można oczyścić ani wapnem, ani chlorem, ani zalepianiem szpar.

Przewodniczący: Że oprócz wody są jeszcze inne środki ługujące silniejsze i skuteczniejsze znacz.ie, podawano to w „Gorzelniku“ Między innymi jest pewnym siarczan wapniowy rozcieńczony wodą, którym się skrapia podłogę i szuruje.

P. Ostrowski: Gdy mamy lokal ze szczelinami, należy przedewszystkiem zarównać, wylepić, a dopiero po otrzymaniu gładkiej powierzchni smarować i skrapiać zaradczymi środkami.

P. Schumann: Dla zapobieżenia grzybkom powinno być w słodowni oprócz gładkiej powierzchni stosowna wentylacya i ja w ten sposób urządzam gorzelnie. Podłoga albo z trembowelskich płyt, albo ceglana cementowana. Wreszcie trzeba uważać, bo ziarna zgniecione przy szuflowaniu słodu, zaczynają gnić pomimo wszelkich innych ostrożności.

P. Gaché: Uwagi nad utrzymaniem słodowni itp. nad środkami zaradczymi są zbyt znane, aby nad niemi dłużej debatować. Daleko ważniejszem jest dobre ziarno na słód, co właśnie każdy właściciel lub rządca lekceważy. Trzeba się starać przekonać ich praktycznie, że dobre ziarno przy mniejszej ilości da znacznie większy wydatek, jak złe a wiele więcej. W takim razie można doprowadzić do tego, że będą nam dawać dobre ziarno do słodu.

P. Jenik: O utrzymywaniu czystości w słodowni każdy wie, ale co się tyczy czyszczenia, to zależy od okoliczności. Przeciętne słodownie są tego rodzaju, że unormować można ilość jęczmienia na słód jako dostateczną 4 klg. 3 klg. jest za mało, chyba że słodownia jest doskonałą. 5 klg. jest zbyteczne.

Przewodniczący: Ja udzieliłem do wiadomości mych doświadczeń, że 300 metr cnt. jęczmienia dobrego odda te same usługi. co 500 lichego. Najracyonalniej jest, jak powiedział kolega Gaché, aby każdy przekonał chlebodawcę o tem, że dając dobre ziarno tylko zyskuje.

P. Jenik: Do tego co powiedziałem dodam tylko, że chodzi mi o to, aby w skarbie którymkolwiek nie przyjęto za modłę na podstawie zrobionego doświadczenia przez p. Hordyńskiego, jakoby 3 kilo wystarczało bez względu na lichą jakość jęczmienia.

P. Amon: Dobry słód zależy oprócz czystości także od sposobu traktowania, czy się za długo nie moczył, gdyż następuje wyługowanie. Lepsze ziarno trzeba moczyć króciej, gorsze dłużej. Czy za długo nie kiełkował? Teorya mówi wprawdzie, że kiełek ma być długi $1^1/_5$ długości ziarna, ale wystarczy $^1/_3$ a najwięcej $^3/_4$. Dalej wywiera wielki wpływ na słód, aby każde ziarnko równo popękało, aby kiełek, gdy dojdzie po połowy. kruszyć, bo zadługi kiełek zbyt ekstrahuje słód. Ci co na sucho słód prowadzą, otrzymują różny procent 25, 20, 18, 15, a 15 jest już bardzo dobry.

P. Jenik: Przy słodzie nie ma żadnej normy co do długości kiełka, czy 1$^1/_5$ czy $^1/_2$, w zasadzie i doświadczeniu sprawdzonem jest, że słód na hołowicę jest lepszy, jeśli jest niewyraźny, do zacieru zaś musi być dyastaza w całej pełni. Długość kiełków zależy od metody. Przy zimnej są krótkie, ale słód jest dopiero gotów, kiedy kiełki liściowe się pokażą.

P. Amon: Przy dobrem prowadzeniu słodu kiełek liściowy jest ku końcowi. Przez kruszenie dochodzi się do tego, że dyastaza w środku się wyrabia. Takie prowadzenie słodu wymaga około 14 dni czasu, a moczenie wywiera wielki wpływ.

P. Rymarkiewicz: W jednej z największej gorzelni w Poznańskiem, przerabiających 280 korcy kartofli dziennie chciano w celu podniesienia dochodów przyspieszyć fabrykę słodu przez siarkowanie, które miała resztę skrobii przemieniać w cukier, ale wkrótce tego zaniechano z powodu kosztów. Nie można koniecznie twierdzić, że młody słód jest najlepszy, tylko trzeba uwzględnić pewne warunki.

P. Amon: U mnie kiełki nie są zadługie ale krzaczkowate. Za długie bywają z powodu przemoczanie. Niektórzy zbijają w gromadki po zmoczeniu. Ja rozkładam na 3 całe równo po podłodze, potem kruszę kiełki.

Przewodniczący: Widać że p. Amon jest dobry słodownik, dziękujemy. Rozchodzi się teraz o to, czy panowie uważacie przyrząd do płukania słodu za praktyczny.

P. Rymarkiewicz: Jest dobrze urządzić w płukarce krzyż z dziurkami, rodzaj wiatraczka, przy tem obraca się woda i spływa sama. Znałem w Księstwie Poznańskiem gorzelnika, który w celu podwyższenia wydatku pierwszy przeprowadził mycie słodu i uzyskał przytem podniesienie wydatku z 9% na 9$^1/_4$% z tej samej zawartości skrobii w kartoflach.

Przewodniczący: Dlatego bardzo gorąco polecam pp. sprawienie takiego przyrządu.

P. Amon: Aby umniejszyć kosztów, można w tej samej kadz dać drugie dno dziurkowane i do odpływu rurę a niepotrzeba osobnej kadki wstawiać do słodowni, które i tak są już szczupłe zwykle.

P. Ostrowski: Mówiono tu o oczyszczeniu i myciu słodu a nie o płukaniu. Do tego trzeba, aby ziarnka się obracały, bo grzybki tak silnie przylegają do ziarnek i kiełków, że płukanie nie wystarczy trzebaby wiosłem ruszać.

P. Amon: W takim razie można dodać mieszadła z krzyżami.

Przewodniczący: Zanim przystąpimy do ostatniego odczytu p. Babischa, proszę pana sekretarza o odczytanie uwag ze strony zarządu.

P. Sekretarz: W nadsełanych korespondencych do „Gorzelnika" często opuszczony bywa adres: „Administracya „Gorzelnika" we Lwowie, Drukarnia Ludowa, plac Bernardyński l. 7" i to jest przyczyną pomyłek, gdyż z drukarni tej wychodzi kilkanaście pism i później trzeba szukać po książkach w czyje conto zapisano posyłkę, jeśli posyłający reklamuje.

Zauważono nadto, że nie wszyscy panowie członkowie prenumerują „Gorzelnika", chociaż to jest obowiązkiem każdego członka, upraszam tedy imieniem zarządu o uczynienie zadość temu wymogowi.

Wreszcie uprasza zarząd pp., abyście nadsyłali wiadomości bieżące do „Gorzelnika" w myśl wczorajszego wniosku.

Przewodniczący: Proszę panów o takie wiadomości surowe zupełnie a po przerobieniu będziemy je umieszczać w pisemku naszem jako wiadomości bieżące Wspomnę tu również, że we wszystkich fachowych pismach bywa oprócz działu fachowego rubryka stała anonsów dla gorzelników i właścicieli gorzelń, gdzie gorzelnicy anonsują się o posady a właściciele zgłaszają swą potrzebę.

Administracya „Gorzelnika" ustanowiła przyjmować bezpłatnie dwukrotnie takie anonsy, czy to od gorzelników, czy od właścicieli.

(Dok. nast.)

Rozmaitości.

Dwusiarczan wapniowy jest najlepszym środkiem desinfekcyjnym dla zniszczenia pleśni, stęchlizny i rozmaitych grzybków, nagromadzonych po ścianach, sufitach, sklepieniach i posadzkach w lokalach gorzelni. Obecnie jest najlepsza pora użycia go przed czyszczeniem i bieleniem lokali gorzelni na nową kampanię.

Bierze się 1 litr tego kwasu z 8—10 litrami wody roztworzy i po omieceniu ścian pociera się pendzlem murarskim, zupełnie jakby się bieliło ściany, zakrapiając pędzlem dobrze wszystkie fugi i szpary. Zostawiwszy tak pociągnięte ściany wyschnięciu przez parę dni, bieli się zwykłem wapnem.

Jestto koszt niewielki a pożytek i skutek pewny. Cena litra dwusiarczanu wapniowego jest 24 centy — dobrze jest sprowadzić balon kilkadziesiąt litrów zawierający od pana Alojzego Hübnera we Lwowie, ulica Karola Ludwika l. 13.

Przedstawienie do c. k. Wysokiego Ministerstwa Skarbu. Gorzelniom rozesłano odpis rozporządzenia świetnej c. k. Dyrekcyi krajowej Skarbu we Lwowie z dnia 29. czerwca 1889 l. 48518, że według § 14 l 4 al. 5 przepisów wykonawczych, rury lutrynkowe żadnych kurków mieć nie mogą, że gdzieby to się wykonać nie dało, należy starać się zawczasu o przeistoczenie alembika jaki kto ma, na podwójny rektyfikator z seperatorem według orzeczenia p. A Zawodnika, nadinspektora gorzelnianego z Pragi, załączono także rysunek do tego.

Wydział naszego Towarzystwa uchwalił na życzenie wielu właścicieli gorzelń i ze względu że kurki u rur lutrynkowych być muszą, przesłać przedstawienie do Wysokiego Ministerstwa Skarbu takiej treści:

Że prawie żaden alembik lub inaczej nazwany rektyfikator nie dałby się przerobić na podwójny przyrząd, bo przez przerabianie według rysunku p. Zawodnika, musiałyby powstać sztukowania, wycinania nowych otworów na wprowadzenie i wyprowadzenie pary, na wentel, kurek i t. d, a stare otwory musiałyby się załatać, powstałaby tedy kwestya „łat" a w następstwie odrzucenie tego całego przerobionego seperatora przez urzędników, którzy o łatach decydują.

Że wypadałoby sprawiać nowy taki przyrząd miedzianny według szkicu p. Zawodnika kosztem około 600 złr. i to bez rzeczywistego pożytku, że nie wszędzie przedsiębiorca gorzelni taki koszt ponosić może i potrzebuje.

Że wszędzie tam, gdzie lutrynek zawierający jeszcze alkohol do kotla odpędowego powraca rurą lutrynkową, kurek być musi, bo trudno pomyśleć o naczyniu jakiemś, w którym się jakiś płyn ma zebrać i nagromadzić a potem wypróżniać, aby ono nie było zamykanem.

Wydział Towarzystwa podał przeto sposób pojedyńczy umieszczenia kurka, zamykającego lutrynki gromadzące się w alembiku, wewnątrz kotła odpędowego Rura lutrynkowa może tedy od samego alembika aż do ściany kotła nie mieć żadnego kurka i przejść przez ścianę kotła na wewnątrz — za ścianą może być kurek, który, aby się nim posługiwać można, może mieć przedłużony trzonek rączki, wystający na zewnątrz kotła o tyle, aby nim obracać można.

Dla lepszego zrozumienia przyłączony został rysunek i wreszcie prośba, aby Wysokie c. k Ministerstwo Skarbu wydało polecenie takiego urządzenia. Jest rzeczą niezawodną, że takie urządzenie jest zupełnie praktyczne, kurek czy wentyl kółkowy wewnątrz kotła zupełnie dobrze funkcyonować będzie — rura lutrynkowa nie będzie mieć żadnego kurka, co zupełnie zadosyć uczyni §. 14 l. 4 al. 5 ustawy wykonawczej, obejdzie się bez kosztów jakichś seperatorów bezpożytecznych (bo raczej sprawié sobie kolumnę za te pieniądze, która przynajmniej da czysty i mocniejszy spirytus w zysku). Urządzić taki kurek wszędzie łatwo będzie, tylko że w każdej gorzelni cośkolwiek odmiennie to przyjdzie — trzeba pomyśleć trochę.

Reforma ustawy podatku od wódki. Żądania zmian nowej ustawy podatku od wódki są coraz głośniejsze, a początek dają Węgry i agitacye w komitacie Spiskim Nasze Towarzystwa rolnicze zbierają w tym celu materyał, aby przedstawić potrzebę odpowiednich ulg i zmian tam gdzie należy; oraz powody krytycznego położenia i potrzebę reformy. Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego zażądał od Wydziału naszego Towarzystwa potrzebnych wyjaśnień i zapatrywań, które w obszernym memoryale natychmiast mu przesłano.

Po tym pierwszym roku okazało się już, że kontyngent za wysoko był obliczono, gdyż konsumcya wódki zmniejszyła się o wiele więcej, jak swego czasu przypuszczano a skutki z tego są fatalne. Obliczono, że z początkiem nowej kampanii, która się za 4 tygodnie już rozpocznie, w Austryi 450.000, w Węgrzech 400.000 hektolitrów spirytusu pozostanie na składach i przejdzie na nową kampanię zapas, któryby wystarczył na pokrycie całej przyszłorocznej konsumcyi Jeżeli jakieś radykalne zmiany w ustawie nie zostaną przedsięwzięte, to smutna przyszłość dla gorzelni!

Aparat mierniczy Dolaińskiego. Ze wszystkich systemów aparatów mierniczych „Dolainskiego" jest najlepszy, bo się nie psuje i jak się

zdaje, najmniej różni się w miarze, bo o $^1/_4$ do 1 procentu, podczas gdy drugie aparaty do 2 proc. różnicy wykazują. Lecz naraża „Dolainski" nas na nowy wydatek, przy nim bowiem nakazano urządzić wentyle wstecz działające, a to podobno w celu uniemożliwienia napompowania wodą „Dolainskiego". Za taki wentyl żąda firma Delainskiego w Wiedniu 15 złr., a doliczywszy do tego przeróbkę rury odpływowej, kosztować będzie to zarządzenie 20 złr. Dlaczego p. Dolainski, wiedząc że jego zegar napompować się nie zaraz go odpowiednio nie urządził?

Wyrób wódki w Galicyi. W miesiącn czerwcu r. 1889 w 148 gorzelniach wywarzono ogółem 1,321.843 opodatkowanych stopni alkoholu: Największa ilość gorzelni była w ruchu w powiecie tarnopolskim 34, w których wywarzono 289.250 opodatkowanych stopni alkoholu, następnie w kołomyjskim 23 (262.206), brodzkim 21 (182.000), stanisławowskim 20 (296.092), przemyskim 15 (120.480), samborskim 10 (97.400), lwowskim 6 (48.378), krakowskim 3 (14.987), rzeszowskim 3 (4.300), sanockim 2 (3.300), w powiecie skarbowym nowosądeckim 1 (3.450 stopni alkoholu).

Sprawy Towarzystwa.

Członkowie Towarzystwa, którzy zechcą bliższych informacyi, jak urządzić rurę lutrynkową bez kurka, zechcą się zgłosić po nie listownie do Zarządu i opisać bliżej swój aparat odpędowy, poczem odpowiedź niezwłocznie nastąpi.

Wszystkim członkom, którzy się zgłosili do Zarządu o posady na przyszłą kampanię, donosimy, iż są dobrze zanotowani i jeżeli tylko będzie ze strony właścicieli gorzeln poszukiwanie i żądanie odpowiednich gorzelników, to będą poleceni.

Przypominamy wszystkim członkom, którzy zalegają z wkładkami za rok przeszły, t. j. 1888|9, aby zechcieli nadesłać je spiesznie, gdyż dalsze zwlekanie jest już niemożliwe.

Za rok 1889|90, który się z dniem 1. lipca rozpoczął, prosimy o uiszczenie wkładek o ile możności do Nowego Roku.

Od Administracyi.

P. T. właściciele gorzeln, a prenumeratorowie nasi, jakoteż członkowie Towarzystwa gorzelników polskich, będą mogli umieścić w „Gorzelniku" dwurazowy bezpłatny anons, dotyczący wolnych lub poszukiwanych posad gorzelników.

Zbroszurowane egzemplarze rocznika I. i II. dostać można, póki zapas starczy, po cenie 3 złr. w Administracyi „Gorzelnika", w „Drukarni Ludowej", plac Bernardyński 7, i u przewodniczącego Tow. gorzelników polskich, p. Kazimierza Hordyńskiego w Siebieczowie, poczta Ostrów koło Sokala.

OGŁOSZENIA.

Z Drukarni Ludowej we Lwowie, pod zarządem St. Bayiego.